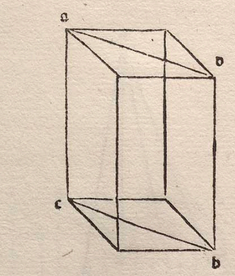
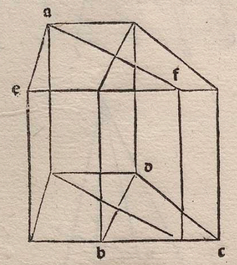
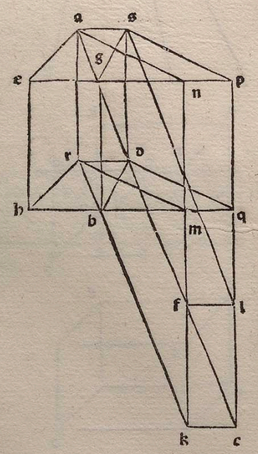






ꝓpositū per equalia. cōstat eni ꝙ ipa diuidit illud solidū in duo seratilia quoꝝ superficies quadrilateras binas ⁊ binas ad inuicē relatas scōm ꝙ ipse sunt oppolita latera solidi ꝓpositi manifestū ē ex.24.hui⁹ eē equales cū solidum de quo loquimur positū sit esse palellogramū: ex eadē quoqꝫ ⁊.41.primi cōstat trilateras supficies dictoꝝ seratiliū esse equales: igit̄ a dione solidoꝝ equaliū liquet quod propositum est

Propositio .29.

Uncta solida equidistantium superficieꝝ eque alta atqꝫ i eadē basi sup vnā lineā constituta probantur esse equalia.

Uex ē ꝙ solida equidistantiū latex eque alta siue iter supficies eq distantes super vnā ⁊ eādē basim cōstituta sunt adinuicē equalia sicut de superficicibus equidistantiū latex super vnā basim ⁊ inter lineas equidistantes ꝓstitutis ut in.35.primi demonstratū est. sed talium solidoꝝ que dā dicunt̄ constitui super lineā vnā ⁊ sunt illa quoꝝ suppremaꝝ supficiex duo opposita latera sunt ꝑm rectitudinē ꝓtracta linea vna: ⁊ de talibus hec.29.proponit demonstrandū ipsa oia esse equalia adinuicem. sunt aūt eoꝝ alia que nō dicuntur cōstituta super lineā vnā ⁊ sunt illa quoꝝ suppremaꝝ superficiex duo latera opposita quecūqꝫ sumant̄ ꝑm rectitudinē ꝓtracta nō sunt linea vna ⁊ de talib⁹ sequens demonstrandū ꝓponet ipsa quoqꝫ oia eē adinuicē equalia. Sint itaqꝫ duo solida palellograma eque alta siue inter supficies equidistantes. a. b. ⁊. a. c. cōstituta sup vnā basim que sit. a. d. quoꝝ suppreme supficies sint. e. b. ⁊. f. c. Sintqꝫ baꝝ supp/maꝝ supficiex duo latera opposita cū scōm rectitudinē ꝓtrabant̄ linea vna ⁊ ipsa sunt. c. f. ⁊. b. c. dico itaqꝫ ꝙ solida. a. b. ⁊. a. c. sunt equalia: hoc aūt si figurā ei⁹ ꝑm ꝙ oportet actu vel cogitatione fabricaueris ⁊ quēadmodū in.35.primi procelleris idem faciens hic de seratilibus qō ibi de triangulis facile cōcludere poteris occurruntqꝫ tibi hic eedem diuersitates in solidis que ibi in supficieb⁹ occurrisse nouisti

Propositio .30.

Uncta solida equidistantiū supficieꝝ eque alta que i eadē basi nō aūt sup lineā vnā fuerint ꝓstituta ꝓbant̄ esse eqlia.

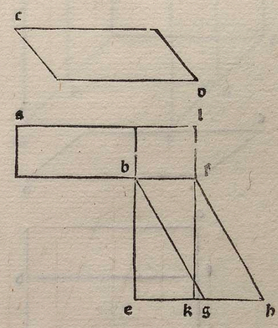
Sint nūc duo solida palellograma eque alta siue inter supficies equidistantes sintqꝫ sup vnā ⁊ eādē basim sed nō sup lineā vnā ꝓstituta: dico itex ea eē equalia. Esto eni duo solida palellograma. a. b. ⁊. a. c. eque alta siue inter supficies equidistātes ꝓstituta sup vnā basim que sit. a. d. ſ nō super vnā lineā: sintqꝫ eoꝝ suppreme supficies. e. b. ⁊. f. c. quaꝝ opposita latera ꝑm rectitudinē ꝓtracta nō erūt linea vna. cūqꝫ ipsa ex ꝙthesi sint i vna superficie eo ꝙ solida proposita sunt inter superficies equidistnates: necesse ē vt duo latera vnius earum ꝓtracta scōm rectitudinē secēt duo alterius eaꝝ ꝓtracta scōm rectitudinē: protrahāt̄ itaqꝫ duo opposita latera superficici. e. b. que sint. e. g. ⁊. b. b. ⁊ duo opposita superficiei. f. c. que sint. k. f. ⁊. c. l. ⁊ secent se sup quatuor pūcta. m. n. p. q eritqꝫ superficies. m. n. p. q. equidistantiū latex equalis vnicuiqꝫ triū superficieū. quaꝝ vna ē basis ꝓpositis solidis cōis ⁊ ipsa ē. a. d. ⁊ due relique sūt suppremę superficies eorundē solidoꝝ ⁊ ipse sunt. e. b. ⁊. c. f. ductis itaqꝫ lincis a quatuor pūctis. m. n. p. q. ad quatuor angulos basis. a. d. sibi scōm directā habitudinē relatos/ q̄ sit. n. a. m. r. p. ſ. q. d. perfectū erit solidū paralellogramū. a. q. i eadē basi cū vtroqꝫ duoꝝ priox ⁊ eque altū ⁊ sup lineā vnā cū vtroqꝫ ipsoꝝ: per premissaꝫ igit̄ vtrū/libꝫ duoꝝ solidoꝝ ꝓpositoꝝ que sūt. a. b. ⁊. a. c. ē equale solido. a. q. ꝑ ꝓceptionem

ergo est solidū. a. b. eq̄le solido. a. c. q̄re constat ꝓpositū. Potes quoqꝫ puersas huius ⁊ premisse ꝓbare si libet ducendo ad impossibile: ponces eni quelibet duo solida palellograma eē eqlia ⁊ ꝓstituta super eandē basim equidistātia ⁊ demōstrabis ea eē eque alta. Erūtqꝫ hec ⁊ premissa tue demōstrationis meditū: impossibile aūt ad quod duces erit: parte suo toti esse equalē: qō euidenter patebit si de illo solido qō altius eē mentiē aduersarius cū tū ambo posita sint equalia ⁊ sup eandē basim cōstituta vnū solidū palellogramū eque altū demissioni absciderís: hoc autē abscisum equale esse demissioni cōuinces ex hac ⁊ premissa. ideoqꝫ ⁊ toti illi a quo ipsum absciderís ex cōi scia.

Propositio .31

Olida equidistantiū supficiex in basibus equis cōstituta si fuerint eque alta lineeqꝫ eius angulares supra bases orthogonaliter steterint erunt equalia.

Et hoc quoqꝫ vex ē ꝙ oia solida palellograma in equis basib⁹ atqꝫ inter superficies equidistantes siue eque alta constituta sunt adinuicē equalia sicut de superficieb⁹ equidistantiū laterū super equales bases ⁊ inter lineas equidistātes constitutis in.36.primi probatū ē. At taliū solidoꝝ alia sūt quoꝝ angulares linee super suas bases orthogonaliter erigunt̄ de quib⁹ hec.31.ꝓponit demōstrandū esse ea eē equalia. Alia vero sunt quoꝝ angulares linee super suas bases nō sunt orthogonaliter erecte: de quibus sequēs demōstrādū proponit ea eē equalia: intelligant̄ itaqꝫ super duas bases. a. b. ⁊. c. d. que sint equales ⁊ equidistantiū latex nō tū vnius creationis. sed sit. a. b. tetragonus longus. ⁊. c. d. simile belmuaym duo solida equidistantiū laterū cōstituta eque alta sintqꝫ linee erecte super angulos ꝓpositaꝝ basiū ꝑpendiculares ad ipsas. dico hec duo solida ad inuicē esse equalia protrabant̄ itaqꝫ duo latera basis. a. b. ⁊ sint illa que cōtinēt angulum. b. vsqꝫ ad. f. ⁊. e. ⁊ fiat angulus. f. b. g. equalis angulo. c. basis. c. d. ⁊ sumāt̄ due linee. b. f. ⁊. b. g. equales duobus lateribus basis. c. d. que cōtinent angulū. c. ⁊ perficiat̄ superficies equidistantium laterum. b. b. que erit equalis ⁊ silis basi. c. d. debine ꝓtrahat̄. b. e. equidistans. b. f. ⁊. f. k. equidistans. b. e. eritqꝫ quadrilatera superficies. b. k. equidistantiū laterū equalis. b. b. ex.35.primi: cūqꝫ. b. b. sit equalis. c. d. erit per cōceptionē. b. k. equalis. a. b. Lōpleat̄ itaqꝫ superficies equidistantium laterum. b. l. protracta linea. k. f. quousqꝫ cōcurrat cū vno ex lateribus continentibus angulū. a. in puncto. l. age ergo super tres superficies equidistantiū laterum que sunt. b. b. b. k. b. l. cōstituātur eque alta solida solido cōstituto super basim a. b. sintqꝫ lince omniū solidoꝝ istorum erecte super bases perpendiculares ad ipsas ⁊ appellentur bases ⁊ solida super eas cōstituta eisdē nominibus. manifestum est ergo ex diffinitione solidoꝝ equalium atqꝫ similium ꝙ duo solida. b. b. ⁊. c. d. equalia atqꝫ similia sunt: de solidis aūt. b. b. ⁊. b. k. constat ex.29.ꝙ ipsa sūt equalia: sunt eni eque alta ⁊ cōstituta super vnā ⁊ eandē basim ⁊ ipsa ē superficies erecta super lineā. b. f. ⁊ super lineā vnā: ē aūt p.25.proportio solidi. a. b. ad solidum b. l. sicut balis. a. b. ab basim. b. l. ⁊ per eandem solidi. b. k. ad solidum. b. l. sicut basis. b. k. ad basim. b. l. cunqꝫ sit vtriusqꝫ duarum basium. a b. ⁊. b. k. ad basim. b. l. vna proportio: ex prima parte. 7. quinti erit vtriusqꝫ duoꝝ solidorum. a. b. ⁊. b. k. ad solidum. b. l. proportio vna igitur ex prima parte noni quinti erunt duo solida. a. b. ⁊. b. k. equalia: at quia solidū. b. k. est equale solido. b. b. solidūqꝫ. b. b. solido. c. d. sequit̄ ex cōi scia solidum. a. b. eē eq̄le solido. c. d. quod est propositum.



EUCLID *Elementa geometriæ* VENICE, 1482 THE BANCROFT LIBRARY Octavo